



NOBRE DEL ALUMNO: Cristian Daniel Gómez Gómez

Nombre del tema : antibióticos según su mecanismo de acción

Nombre de la materia : microbiología

Nombre del profesor: samantha Guillén pohlenz

Nombre de la licenciatura : medicina veterinaria y zootecnia

clasificación de los antibióticos

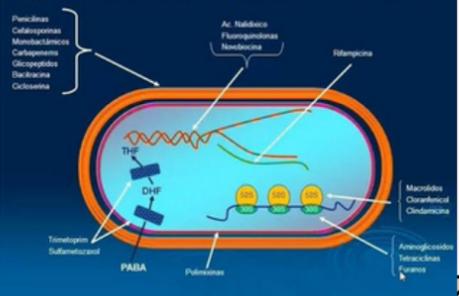
Concepto

La clasificación de los antibióticos según su mecanismo de acción es fundamental para entender cómo actúan contra las bacterias



antibióticos

¿EN DONDE ACTÚAN LOS ATB?

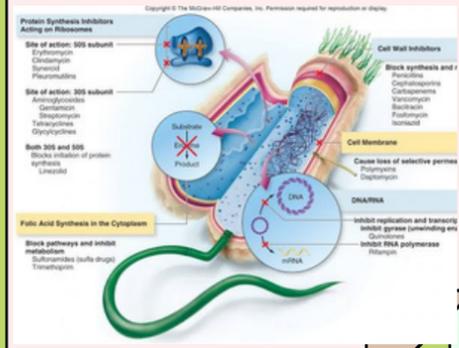
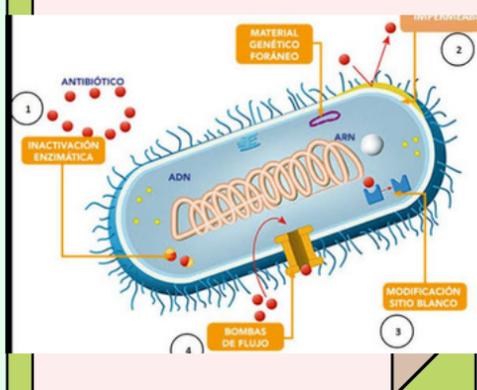


Antibióticos que inhiben la síntesis de la pared celular: Estos antibióticos interfieren con la formación de la pared celular bacteriana, lo que provoca la lisis de la célula bacteriana debido a la presión osmótica

- Ejemplos:
- Penicilinas
 - Cefalosporinas
 - Vancomicina
 - Monobactámicos

Antibióticos que inhiben la síntesis de proteínas: Actúan sobre los ribosomas bacterianos e impiden la síntesis de proteínas esenciales para la supervivencia de la bacteria. Se dividen en función de su lugar de acción dentro del ribosoma:

- Inhibidores de la subunidad 50S:
 - Macrólidos (ej. eritromicina)
 - Clindamicina
 - Linezolid
- Inhibidores de la subunidad 30S:
 - Aminoglucósidos (ej. gentamicina)
 - Tetraciclinas (ej. doxiciclina)



Antibióticos que inhiben la síntesis de ácidos nucleicos: Interfieren con la síntesis de ADN o ARN bacteriano, impidiendo la replicación y transcripción. Ejemplos:

- Inhibidores de la topoisomerasa y la ADN girasa:
 - Quinolonas (ej. ciprofloxacino)
- Inhibidores de la ARN polimerasa:
 - Rifamicinas (ej. rifampicina)